

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

АО «НПО «ЦКБА»

Алексеев С.М.

2018 г.

ИЗМЕНЕНИЕ № 1

СТ ЦКБА 082-2009 «Арматура трубопроводная.
Входной контроль»



Утверждено и введено в действие Приказом от 23.04.2018 № 44

Дата введения 01.06.2018

Листы 4, 5, 9, 13, 14 заменить листами 4, 5, 9, 13, 14 с Изм. № 1.

Копии исправить

В каком месте	Имеется	Должно быть
Лист 16, пункт 9.3	Перечень работ по ревизии трубопроводной арматуры содержит:	Перечень работ по ревизии трубопроводной арматуры:
Лист 16, пункт 9.5	РД 153-34.1-39.605-2002	РД 153-34.1-39.605

Приложение: листы 4, 5, 9, 13, 14 с Изм. № 1.

Примечание – актуализация нормативных документов.

Главный конструктор

Заместитель директора по научной работе

Начальник технического отдела

Начальник отдела 115

Исполнитель:

Старший инженер технического отдела

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ТК 259

В.П. Лавреженкова

С.Н. Дунаевский

Т.Н. Венедиктова

И.И. Лабунец

М.Т. Магай

М.И. Власов

СТАНДАРТ ЦКБА

Арматура трубопроводная ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

Дата введения 01.10.2009

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на трубопроводную арматуру (далее – арматуру) и устанавливает основные положения по организации, проведению и оформлению результатов входного контроля трубопроводной арматуры.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 166-89 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 5761-2005 Клапаны на номинальное давление не более PN 250. Общие технические условия

ГОСТ 5762-2002 Арматура трубопроводная промышленная. Задвижки на номинальное давление не более PN 250. Общие технические условия

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 8026-92 Линейки поверочные. Технические условия

ГОСТ 9544-2015 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов

ГОСТ 12893-2005 Клапаны регулирующие односедельные, двухседельные и клеточные. Общие технические условия

ГОСТ 13547-2015 Арматура трубопроводная. Затворы дисковые. Общие технические условия

ГОСТ 21345-2005 Краны шаровые, конусные и цилиндрические на номинальное давление не более PN 250. Общие технические условия

ГОСТ 24297-2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 31294-2005 Клапаны предохранительные прямого действия. Общие технические условия

ГОСТ 33423-2015 Арматура трубопроводная. Затворы и клапаны обратные. Общие технические условия

ГОСТ Р 8.568-97 Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения

РД 153-34.1-39.605-2002 Общие требования и указания по применению уплотнений из терморасширенного графита в арматуре ТЭС

СО 34.39.504-00 Общие технические требования к арматуре ТЭС (ОТТ ТЭС-2000)

СТО Газпром 2-4.1-212-2008 Общие технические требования к трубопроводной арматуре, поставляемой на объекты ОАО «Газпром»

СТ НПАА 003-2006 Арматура трубопроводная. Порядок выявления фальсифицированной продукции

СТ ЦКБА 034-2006 Арматура трубопроводная. Уплотнения сальниковые. Нормы герметичности

СТ ЦКБА 037-2006 Арматура трубопроводная. Узлы сальниковые. Конструкция и основные размеры. Технические требования

СТ ЦКБА 046-2007 Арматура трубопроводная. Методы обезжиривания

СТ ЦКБА 081-2009 Арматура трубопроводная. Порядок восстановления паспортов

- дата поставки и срок окончания гарантийного срока;
- перечень видов контроля и испытаний арматуры.

5.4 Входной контроль арматуры необходимо проводить в специально отведенном помещении, оборудованном необходимыми средствами контроля и испытаний.

5.5 Испытательные стенды должны быть аттестованы в установленном порядке.

5.6 Персонал, проводящий входной контроль, должен быть обучен и знать НД и ЭД на арматуру, поступившую для входного контроля, и должен пройти обучение практическим навыкам работы.

5.7 При отсутствии ПС входной контроль может производиться только после запроса от изготовителя или поставщика дубликата ПС, а при невозможности его получения – после восстановления паспорта в соответствии с СТ ЦКБА 081.

6 Требования к испытательному оборудованию, измерительным средствам

6.1. При визуальном и измерительном контроле рекомендуется применять следующие средства измерений и вспомогательные устройства:

- ультразвуковой толщиномер УТ-93П;
- твердомер типа Константа К5Д;
- штангенциркуль ШЦ-I- 125- 0,05 ГОСТ 166;
- рулетка металлическая измерительная Р2Н2К ГОСТ 7502;
- линейка металлическая измерительная ГОСТ 427;
- линейка ШД-2–1000 ГОСТ 8026;
- угольник металлический;
- лупа 4-кратная.

Верхний предел измерений должен выбираться в соответствии с измеряемыми параметрами.

- толщину стенок корпусных деталей в контрольных точках, указанных в ЭД или по торцам не менее чем в четырех равномерно распределенных по окружности точках;

- овальность по торцам;
- размеры обнаруженных забоин, рисок, вмятин на теле деталей и на торцах;
- соответствие материала и конструкции сальникового уплотнения параметрам рабочей среды.

7.3.2 Контроль габаритных и присоединительных размеров, указанных в ЭД на арматуру, проводят с помощью универсального или специального измерительного инструмента.

Отклонение замеренных размеров не должно превышать предельных значений, указанных в ЭД и НД, принятой в РФ.

7.4 Гидравлические и/или пневматические испытания

7.4.1 При гидравлических и/или пневматических испытаниях арматуру испытывают на:

- прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды;
- герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных (сальник, сильфон) и неподвижных (прокладочных и т.п.) соединений;
- герметичность затвора;
- работоспособность (проверка функционирования).

7.4.2 Методика гидравлических и/или пневматических испытаний – в соответствии с руководством по эксплуатации арматуры или технологическими документами предприятия, эксплуатирующего арматуру, а при их отсутствии - методика всех испытаний должна соответствовать:

- ГОСТ 5761 – для клапанов запорных (со всеми видами приводов) и клапанов регулирующих (с ручным приводом);

- ГОСТ 12893 – для регулирующих клапанов (с исполнительными механизмами);
- ГОСТ 21345 – для кранов шаровых, конусных, цилиндрических;
- ГОСТ 31294 – для предохранительных клапанов;
- ГОСТ 13547 – для дисковых затворов;
- ГОСТ 33423 – для затворов и клапанов обратных;
- ГОСТ 9544 – для запорной арматуры (при испытании на герметичность затворов).

7.4.3 При испытаниях на прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды, на герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных (сальник, сиффон) и неподвижных (прокладочных и т.п.) соединений и герметичность затвора арматуру выдерживают при установившемся давлении и в течение времени, указанном в РЭ или НД.

Для газообразных сред и нефтепродуктов проводится дополнительное испытание воздухом на плотность материала корпусных деталей и сварных швов и герметичность относительно внешней среды.

Наличие консервационной смазки на деталях арматуры при проведении испытаний не допускается.

7.4.4 Испытание на работоспособность (функционирование) проводится в соответствии с РЭ. Рекомендуется совершить 2-3 цикла, при этом проверить плавность и величину хода, после чего провести испытания на герметичность затвора.

7.4.5 Арматура для работы на кислороде перед монтажом должна быть испытана, промыта и обезжирена. Обезжиривание должно проводиться по технологии монтажной или эксплуатирующей организации, рекомендуется - по СТ ЦКБА 046.

9.3 Перечень работ по ревизии трубопроводной арматуры:

(Измененная редакция. Изм. № 1)

- полная разборка арматуры в соответствии с РЭ;
- составление перечня деталей (узлов), требующих ремонта или замены, с перечнем дефектов;
- устранение дефектов деталей и узлов;
- притирка уплотнений корпуса и запорного органа (регулировка запирающего элемента);
- замена уплотнений;
- проверка смазки в подшипниковых узлах;
- смазка штоков, подшипников;
- сборка (при необходимости замена крепежа);
- испытание арматуры по 7.4.

9.4 Оборудование для устранения дефектов арматуры:

- оснастка для притирки корпусов и клиньев задвижек;
- плиты поверочные для поверки запирающего элемента арматуры;
- оснастка для опрессовки сальниковых уплотнений;
- слесарный и мерительный инструмент;
- твердомер;
- угломер типа «Абрис»;
- набор доводочных притиров;
- ключи динамометрические.

9.5 Требования к сальниковым узлам, сальниковым уплотнениям и прокладкам согласно РД 153-34.1-39.605, СТ ЦКБА 034, СТ ЦКБА 037. Замена сальниковых уплотнений производится по техническому решению заказчика в зависимости от рабочей среды трубопровода, на котором устанавливается арматура.

(Измененная редакция. Изм. № 1).

9.6 Предприятие, проводящее ревизию арматуры, должно иметь необходимую для ремонта КД, НД, и квалифицированных работников для выполнения необходимых работ.